DE

MORBIS QUIBUSDAM PULMONUM RARIORIBUS

COMMENTATIO

PATHOLOGICO-ANATOMICA.

AUCTORE

GUILIELMUS CONRADUS ADOLPHUS MAYER

MED. DR.

CUM TABULA AENEA.

LIPSIAE,

APUD RECLAM.

MDCCCXXIV.

PRAEFATIO.

Pulmonum morbi, cum omnium haud dubie sint gravissimi, nec non frequentissimi, quibus medicus animum advertat, atque ob graves organi, quod afficiunt, functiones, ob celerrimum eorum decursum et exitum haud raro tam tristem, studium quantum valet, impendat, prae caeteris requirunt. Pulmo egregia absorbendi vi ac insigni irritabilitate instructus diversis aëris qualitatibus facillime afficitur, continuo movetur, nec non aëre perpetuo attingitur. Veteres quam accuratam plurimorum horum morborum iamiam habuerint cognitionem, observationes de pneumonia, quam Hippocrates, artis medicae conditor, in operibus suis breviter quidem sed diligentissime atque satis accurate depinxit, institutae satis superque demonstrant; nec minus phthiseos atque asthmatis cognitionem spe nostra maiorem exhibent operibus. Nihilominus tamen, licet id, quod illi hac in re praestiterunt, merito aestimaverimus, veram et perfectam horum morborum cognitionem recentioribus demum, recentissimisque imprimis temporibus, quibus originem atque florem anatomes pathologicae ad disciplinam elatae, debemus, acquisitam esse, negari nequit. Quamquam, quod nostri, quod anglici studio sane laudabili, quoad alios morbos assecuti sunt, minime vili pendere velimus, tamen Galliae medicis, qui etiamnunc

anatomen pathologicam faustissimo colunt, successu, palma deferenda esse videtur. *Portal*, *Baumes*, *Bayle* et *Laennec*, scrutatores omnibus noti, omnium mòrborum quibus pulmo obnoxius est genera, ab omni parte éxaminaverunt. *Broussais* ille medicinae systematis, cum maximam partem rebus in facto positis nitatur, subtilissimi et verissimi auctor, primus de formatione tuberculorum theoriam perspicuam condidit atque proposuit. Quantum vero ista theoria nostrum de phthisi pulmonali iudicium mutatum! *Broussaisio* atque *Laennecio*, viro illi ingenioso, qui hancce viam cum laude persecutus est, debemus, quod de malo tam diro saevoque, quod opprobrium medicorum commune tot hucusque habuit victimas, secundum emendatam ipsius naturae cognitionem sanando cogitare spemque optimam alere liceat. Non minus *Cruveilhier*, operis pathologico-anatomici auctor maxime celebrandus atque *Breschet*, sagacissimo ingenio praeditus, hisce observationibus diversas addiderunt annotationes vere aestimandas. Inter omnes vero *Laennec*, qui opere suo „de l'auscultation médiate, Paris 1819." pervulgato medicinam vere locupletavit, primum teneat locum. Hic magni ingenii vir non solum morbos pulmonum ante eum plane incognitos docuit, sed etiam plurimorum pulmonis morborum mutationes organicas arte anatomica detegentas quam diligentissime demonstravit. Quod praeterea *oedematis*, *emphysematis pulmonum* atque *bronchiorum dilatationis* descriptiones egregias, nec non novas easque maxime memorabiles de *tuberculis*, *abscessubus*, *gangraena*, *carcinomate* atque *vomicis* sive *ulcere pulmonum* observationes collectas praebuit, imprimis autem, quod diversos pectoris morbos instrumentorum acusticorum e. c. stethoscopi, ope examinandi atque dignoscendi methodum plane novam invenit; quae quidem methodus multo uberiori cum fructu, quam ea *Auenbruggeri* Viennensis medici optime meriti adhibetur, gratias ipsi debemus persolvendas quam maximas. *Laennecii* opera nec minus multa popularium eius doctorum, etiamsi omnes medicos scientia atque experientia insignes in se avocarunt, ipsiusque opus per

omnem Germaniam iam sit cognitum, attamen, cum praesertim in medicina practica tiro, experientiam nondum requisiverim ideoque nihil nisi aliena colligere in remque meam convertere possim, si quaedam ex hoc uberrimo fonte hauriam, nihil superflui volvere mihi videor. Qua de caussa lector benigne! hoc iuvenile opusculum benevolo animo excipias atque iudices.

Dum vero hic nonnullos tantum pulmonum morbos rariores atque hucusque fere incognitos pertractabo, prae caeteris *Laennecium* secuturus sum atque descriptionibus eius et observationibus annotationes et observationes aliorum antea commemoratorum scriptorum, quantum fieri potest, adiiciam, quemcumque horum morborum hac ratione pro viribus atque pro praesenti cognitione eorum delineare atque illustrare studebo. Horum autem morborum ordo hic erit: *gangraena pulmonis*, *dilatatio bronchiorum*, *emphysema* atque *oedema pulmonis*.

CAP. I.

Gangraena pulmonis.

Laennec hoc termino non illam gangraenam, in quam quidem, attamen raro, pneumonia transire potest *), sed illum morbum peculiarem vult insignire, quem propter magnam similitudinem veris sive idiopathicis morbis gangraenosis, e. g. anthraci, variolae nigrae, buboni pestilentiali etc. adnumerat. Inflammatio nimirum, quae in his circa partem gangraenosam oritur, in nostro morbo effectus potius quam caussa gangraenae existit. Nec minus character inflammatorius morbi et quoad symptomata et quoad intumescentiam parenchymatis pulmonum perparum est conspicuus. Praeterea vero hic morbus nonnisi rarissime occurrit. *Laennec* gangraenam pulmonum in duas species, nimirum in gangraenam *diffusam* et in gangraenam *circumscriptam* s. *partialem* dividit. Quae quidem species morbi duplex aeque anatomicam partium mutationem longe diversam ac symptomata ostendit longe diversa.

Art. I.

Gangraena diffusa. — *Character anatomicus.* Parenchyma pulmonum humidius atque laceratu facilius quam in statu naturali, eandem densitatem quam in primo pneumoniae stadio **), in pulmonum oedemate, aut tunc of-

*) Gangraena, quam raro sit, exitus pneumoniae, id si cum aliis comparaveris exitubus, observationes a scriptoribus exiguo numero relatae probant. Illustris *Pet. Frank* per longum, quo artem exercuit, tempus, hunc exitum bis solummodo observabat.

**) Secundum *Laennecii* observationes *inflammatio pulmonum*, (si anatomicam eius naturam respicis,) *tres gradus* sive *tria*, quae valde inter se differunt et facillime

fert, cum in cadaveribus seroso repletum est liquore; color eius quam maxime varietat, mox nimirum est sordido-albidus atque subviridis, mox ex viridi

---

dignoscuntur, offert *stadia*. *In primo* gradu s. stadio pulmo maiori pondere, externo colore livido ac violaceo, et multo maiori densitate gaudet quam in statu sano. Interim tamen adhuc crepitat, sed si digitis eum comprimis, liquore esse extensum atque eius crepitationem multo minorem, quam in statu naturali senties. In eum si incideris, parenchyma rubicundo-coeruleum et prorsus plus minusve sanguineo, spumoso ac turbido sero, quod multa copia ex incisionibus factis effluit, repletum se conspiciendum offert; nihilominus tamen textura cellulosa pulmonis facile adhuc discernitur. — In *secundo gradu* pulmonis parenchyma si digitis comprimitur, non amplius crepitat et pondus ac soliditatem consequitur, quibus substantiae hepatis fit simillimum (hépatisation, carnification du tissu pulmonaire). In hoc secundo inflammationis gradu pulmonis superficies colorém minus coeruleum quam in primo offert, sed internae eius partes rubore gaudent plus minusve laeto, et maculae materiei nigrae pulmonalis, rami bronchiales et septula parenchyma pulmonis in lobulos distinguentia (ut infra diximus) quam distinctissime ab ea differunt. Si pulmo tali modo affectus inciditur, propemodum nihil ex incisionibus exstillat, sed si comprimitur, parva copia seri spissi in quo spissior adhuc albida et puriformis saepe dignosci potest materia, exprimitur. Parenchyma pulmonis si luci clariori adversum exploraveris nihil cellulosi adhuc, sed quasi granulatam multo potius superficiem e parvulis rubicundis, rotundis et subaequis acinis constructam ostendit. Quam quidem granulationem proprium anatomicum pneumoniae characterem *Laennec* esse putat, eamque hanc a *tuberculosa intumescentia* et a diversis aliis indurationibus, quibus pulmo est obnoxius, optime discernere posse censet. — In *tertio gradu* tandem parenchyma pulmonis eandem densitatem et granulatam speciem quam supra descripsimus, retinens flavescentem stramini similem colorem induit atque ex incisionibus factis maiorem minoremve copiam materiae subflavae, turbidae atque puriformis, iniucundi quidem, sed non tam mali odoris, quam quem externorum vulnerum fert pus, stillatim emittit. Hic status secundum *Laennecii* sententiam nihil aliud est, nisi parenchymatis pulmonum vera suppuratio. Nam id quod medici sub hoc termino intelligunt, vel etiam vomicas nominant, tuberculi emolliti in phthisi tuberculosa hic pathologus ingeniosus contendit esse effectum. Veri pulmonum abscessus aeque raro ac parenchymatis occurrunt destructio; partialis enim pneumonia plerumque naturae atque artis moliminibus cedit, et pneumonia late patens aegrotum occidit, antequam infiltratio purulenta eo pervenit, ut pus parenchyma destruxerit et in abscessus se collegerit. *Laennec* sexcentis peripneu-

nigrescens, imo niger, interdum quoque bruneis atque flavis intermixtus maculis. Praeter hasce maculas parenchymatis etiam partes inveniuntur, quae colore ex caeruleo-rubicundo tinctae caeteris humidiores sunt atque sanguine quam maxime liquido, ut in primo pneumoniae stadio refectae videantur. Hic et illic partes emollitae atque putredine dissolutae reperiuntur, in quas si incideris, ichor saniosus cano-subviridis atque pessime olens effluit.

Haec morbosa mutatio, magnam saltem lobi, interdum vero maximam pulmonis occupat partem; inter sanas atque morbosas partes fines certi atque distincti inveniri non possunt, ita ut parenchyma adhuc sanum sensim sensimque in partem gangraenosam abeat, aut utraque pars intumescentia inflammatoria, uti in primo pneumoniae stadio, aut, quod raro tamen occurrit, intumescentia, quae hepatis fere densitatem atque firmitatem assecuta est, a se invicem segregetur.

Character pathologicus. Hac morbosa mutatione per pulmonum parenchyma quamquam parum tantum diffusa, morbus tamen quam celerrime decurrit. Vires a primo inde momento prostratae, subita atque maxima debilitas, subita atque maxima pectoris oppressio, pulsus parvus, suppressus, celerrimus, tussis crebrior quam vehemens atque violens, sputa liquida coloris subviri-

---

monia mortuorum sectionibus institutis quinquies aut sexies tantum abscessus in pulmonibus inflammatis inveniebat.

Qui quidem tres inflammationis gradus plerumque vario modo inter se coniuncti sunt. Alter nimirum pulmo tertium saepissime, quantum patet, inflammationis praebet gradum, dum alter singulos tantum locos primo aut secundo inflammationis gradu affectos offert. Interdum vero etiam omnes tres inflammationis gradus in uno eodemque pulmone observantur. Tantum vero abest, ut illam pulmonis indurationem, qua hepatis substantiae similis fit, Bayle et Laennec primi demonstrent, ut eam potius iam M. *Stoll* (rat. med. T. III. p. 58.), P. *Frank* (Epit. lib. II. p. 130.) et *Chambon de Montaux* (Merkw. Krankengeschichten u. Leichenöffnungen S. 364.) accurate describant. cf. quoque *Voigtel* Handb. d. path. Anat. B. II. S. 256. et Baillie Anat. d. Krankh. Baues etc. S. 43.

dis et laetissime viridis, odoris foetidissimi atque ei partium gangraenosarum simillimi. Sputa ab initio copiosissima ob virium prostrationem mox reprimuntur atque aegrotus brevi tempore post suffocatus moritur.

Art. II.

Gangraena circumscripta s. partialis. — *Character anatomicus.* Hic morbus ab antea descripto eo differt, ut exiguam tantum organi occupet partem, neque ad proximas se propagandi partes proclivis esse videatur. In quacunque pulmonum regione radices suas agere et secundum *Laennecii* sententiam *sub triplici forma*, primo nimirum sub ea *escharae gangraenosae* sive gangraenae recentis, dein sub ea *sphaceli deliquescentis* sive putrescentiae, dissolutionis pultiformis, et sub ea tandem *cavitatis* perfecta emollitione atque excretione gangraenosae partis *obortae* apparere potest.

Escharae gangraenosae pulmonis globos irregulares atque diversissimae magnitudinis efficiunt. Color partis morte correptae e nigro in viridem transit; textura eius humidior, solidior, duriorque ea pulmonis sani; adspectum praebet ei simillimum, quem lapis causticus in cute producit, odor autem vere est gangraenosus. Ea pulmonis pars, quae escharam ipsam circumdat, ad certos usque fines intumescentiam primi vel secundi pneumoniae stadii ostendit inflammatoriam. Haec eschara gangraenosa interdum se decomponendo escharae ad instar igne vel kali caustico provocatae a partibus circumiacentibus removetur, segregatur atque focum puris nigri, subviridis, brunei aut fusci coloris, fibrosae quasi, attamen ea recentis escharae laxioris et siccioris telae efficit. Plerumque tamen accidere solet, ut nullo ulceris foco parato plane emolliatur atque in pultem quandam putridam, sordido- et cinereo-viridis coloris, interdum sanguine mixtam atque quam maxime foetidum odorem spargentem immutetur. Quae vero pulmonis substantia ita mutata sensim sensim-

que evacuatur, atque in illo loco, quem tenuit, cavum ulcerosum sive ulcus (excavation ulcereuse) relinquit.

In harum cavitatum parietibus mox inflammatio secundaria sedem suam figere solet, quae per longum adhuc tempus naturam gangraenosam retinere videtur. Subcana praeterea, non pellucida atque molli pus turbidum eiusdem coloris aut ichorem nigrum, quae pari modo foetorem gangraenosum diffundunt, secernente membrana spuria investiuntur. Quam frequentissime vero etiam haec membrana spuria plane desideratur, atque ichor ex ipsis ulceris parietibus secernitur, in quos plerumque densos atque rubicundo-bruneos si incideris, granulatam superficiem uti in pneumonia chronica, invenies. Haec intumescentia plerumque non nisi usque ad dimidiam aut imo integram pollicis latitudinem a cavo ulceroso protenditur, interdum vero totum pulmonis lobum quem occupat, destruit. Aliorum ulcerum vero etiam parietes molles tanquam spongiosi aut putredine correpti et cultro radendo destructu faciles inveniuntur, nec non satis magna, disiuncta atque denudata, integerrima autem, vasa sanguifera cavum ulcerosum transverso cursu permeant; nonnunquam vero haec vasa destructa ex ostiis hiantibus haemorrhagiam cavum ulcerosum sanguine coagulato adimplentem emittunt.

Quae quidem excavationes gangraenosae ex *Baylei* *) sententia *phthisin* sic dictam *ulcerosam* efficiunt, atque quoad lentam ipsorum originem ulceribus tuberculosis, secundum *Laennecium* **) *phthisin tuberculosam* constituentibus, quam hic solam veramque phthisin pulmonalem esse putat, simillimae sunt. *Bayle* igitur, si utrumque morbum formandi modum comparaveris, eodem iure neque certe haud probabili ratione naturam phthiseos ulcerosae ita definire potest.

---

*) Recherches sur la phthisie pulmonaire. Paris 1810. pag. 30.

**) Op. cit. Tom. I. pag. 19. et *Cerutti* patholog. anatom. Museum. B. I. Heft II. p. 38.

Praeterea autem, escharam gangraenosam eamque resolutam nonnunquam, via per pleuram sibi patefacta, pleuresiae cum pneumothorace *), qui aëris a partibus gangraenosis iisque putrescentibus exhalati effectus esse videtur, coniunctae existere caussam adhuc monendum est. Interdum vero accidit, ut cavitas gangraenosa sive ulcus gangraenosum per pleuram atque bronchia simul viam sibi aperiat.

Character pathologicus. Gangraenae pulmonis partialis symptomata maxima in varietate versantia diversis morbi stadiis summopere inter se differunt, atque propterea quod, uti iam supra dictum est, ad partes proximas se propagandam minime proclinatur nostra gangraena, multo lentius quam gangraena diffusa decurrit. Gangraena partialis a symptomatibus pneumoniae mitioris, cum virium prostratione aut anxietate, maioribus quam quae symptomatibus levioribus topicis atque asthmaticis affectionibus aequiparari possint, coniunctis incipit. Seriori tempore aegrotus sputa viridia aut subviridia, foetoris ei gangraenoso simili, at paulo post per [illegible] [illegible] coloris reiicit, nec non in utroque morbi stadio quam vehementissimos interdum pectoris dolores perpetitur, atque continua ac copiosa haemoptoë perturbatur. Facies aut pallescit aut livescit.

Morbus si chronicum induit characterem, aegrotus a febre hectica interdum vehementi, plerumque tamen leviori ea, quae plurimos consumere solet phthisicos, vexatur; cutis calet, nec raro calor mordax adest; sputa atque halitus pessime olent, eorumque foetor semper aliquid gangraenosi retinet atque iam e longinquo percipi potest. In hoc statu aegrotus nonnunquam quam celerrime emacescit, nec minus phthisicus stricte sic dictus haberi potest.

Saepissime autem, antequam macies multo profecit, mors iam appropinquat in hoc morbo, qui in universum ad *cachexiam* potius quam ad *tabem*

---

*) Aëris in pectoris cavo collectio.

progignendam propensior esse videtur, quod symptoma diagnosticum praebet.

Laennec praeter hanc veram pulmonis gangraenam secundi generis *gangraenam* insuper *partialem secundariam* in parietibus cavitatum tuberculosarum sive ulcerum interdum, attamen rarissime obvenientem describit, eamque vera pulmonis gangraena decies rariorem observari putat. Quodsi haec gangraena in cavitate tuberculosa aut in pulmonum ulcere sic dicto sedem suam fixit, ipsius parietes ad unam vel duas lineas usque in mollem, humidam, canam, fuscam, viridem aut nigram, quae emollita sensim sensimque reiicitur, escharam gangraenosam mutantur. Hanc gangraenam secundariam in phthisi tuberculosa sputa eorumque color et foetor gangraenosus, nec non summa virium prostratio aeque ac in vera pulmonum gangraena indicant. Istam vero ab hac multo esse diversam, facile intelliges, si istam ad phthisin tuberculosam iam manifestam ac plerumque diu iamiam saevientem accedere reputaveris *). Nec difficilius vera pulmonum gangraena ab ea quae a summo pneumoniae gradu proficiscitur, distingui potest, cum haec peculiaribus suis symptomatibus semper praecurrat atque inflammationis transitum in gangraenam signis perbene notis consignet. Simulac nimirum gangraena inflammationem excipit, dolores antea atrocissimi aeque ac febris subito desistunt, respiratio fit liberior, atque nisi pulsus parvus et intermittens, prostratio virium, nec minus facies hippocratica mortem appropinquantem annunciarent, crisin prosperam esse credideris.

Laennec quatuor huius gangraenae partialis exempla enarrat, quorum duo ipse et tertium Dr. *Cayol* observavit, quartum vero a *Bayleo*, illo viro praeclaro, relatum accepit. In priori morbi exemplo eschara gangraenosa, quae

*) Huic gangraenae pulmonum secundariae haud dubie illa est similis quae in superficie partium carcinomate affectarum, e. c. in superficie uteri, ventriculi atque mammarum oritur, nec raro omnem carcinomate affectam partem destruit.

inflammationi pleurae ansam praebuit, in superficie pulmonis integra adhuc se obtulit oculis; in secundo eschara gangraenosa a partibus sanis separata focum puris effecit; in tertio autem pars gangraenosa sphaceli deliquescentis conditionem acquisiverat, et quarta tandem observatio exemplum offert, quo ulcus gangraenosum pulmonis ruptum pleuritidem atque pneumothoracem excitaverat. Alia huius morbi exempla adhuc usque mihi quidem nondum innotuerunt.

Laennec gangraenam partialem (*Baylei* phthisin ulcerosam) vim naturae medicatricis, inprimisque si ars ei antiphlogisticis, irritantibus et tonicis remediis apte ac sapienter coniunctis succurrat, non semper fortassis superare putat.

CAP. II.

Dilatatio bronchiorum.

Hoc vitium organicum ad hoc usque tempus neque anatomicorum neque medicorum animos in se convertit, neque praeter *Laenneciun*, qui huncce morbum, Dr. *Reisseissenii* de organisatione atque finibus bronchiorum observationes approbantem, quod memoratu dignum, primus detexit, ullum scriptorem invenimus, qui ipsius mentionem fecerit. Secundum *Laennecii* sententiam morbus noster perraro tantum occurrit; interim tamen, cum per omnem bronchiorum decursum imo tunc raro locum habeat, cum ad altiorem pervenit gradum, saepissime in eo dignoscendo falli possumus; nam ramulus bronchialis distensus maiori ramo omni modo similis est, atque ubi pulmo solummodo inciditur, facillime pro tali haberi potest. Omnes igitur, ut dilatatio morbosa perspici atque constitui possit, an surculus maiori gaudeat diametro quam ramus, qui eum emittit, nec ne, ramificationes trunci bronchialis quam accuratissime persequi debemus, quod vero licet in cadaverum sectionibus rarissime fieri solet.

Anatomicus morbi character. — Plerumque haec laesio organica non nisi parvum ramorum bronchialium numerum occupat; in omnibus etiamsi pulmonis partibus oriri potest, plurimum tamen in superioribus lobis observatur. Morbus nonnunquam eo pervenit, ut omnes rami bronchiales unius lobi pul-

monis per omnes ramificationes sint dilatati. Quodsi accidit, truncum communem, quanta demum maiorum minorumve ramorum sit dilatatio, raro tantum ita invenimus dilatatum, ut facile possit animadverti.

Haec dilatatio interdum tanta est, ut rami, qui in statu normali specillum subtilissimum vix transmittunt, calami anserini et imo digiti diametrum assequantur. Ramorum bronchialium ita dilatatorum extremitates sacculis sive potius cellulis, quae semen cannabis, nucleum cerasinum, nucem avellanam et ipsam amygdalam in se possunt recipere, finiuntur. Membrana interna s. mucosa plerumque rubicunda aut violacea et praeterea ita est condensata, ut facillime percipi possit; annuli cartilaginei cum ipsa coaliti et in parenchyma fibrosum, cultro tantum a membrana mucosa separandum, mutati apparent. Dilatatio ubi tanta adest, parenchyma pulmonum inter ramos bronchiales intercedens, laxum, aëre vacuum, compressum atque in eo omnino statu, quo pulmo serosa aut purulenta in pleuram effusione versus columnam reprimitur vertebrarum, invenitur.

Pathologicus morbi character. — Si dilatatio unum aut duos tantum arteriae asperae occupat ramos, nihil inde incommodi nisi continua plerumque rara neque vehemens tussis cum pituitosis nec multis sputis coniuncta oritur. Quodsi autem rami bronchiales per omnes suas ramificationes multo numero sunt dilatati, chronicus inde sequitur catarrhus, a quo aegrotus ad finem vitae usque vexatur, quique cum virium prostratione, a dyspnoa, continua atque violenti tussi, imprimis vero a sputorum luteoli-cani coloris ac purulentae naturae copia adducta, interdum ante tempus abrumpere potest. Interea tamen aegroti his symptomatibus vexati, licet iis summa inde paretur debilitas, nonnunquam ad summam perveniunt senectutem.

Dilatatio bronchiorum catarrhi chronici vel cuiuscunque morbi, qui tussis paroxismos diu perseverantes atque brevibus interiectis intervallis redeuntes producere potest, semper est effectus. Tussis convulsiva forsitan hancce laesio-

nem organicam inter omnes morbos saepissime parat gignitque. *Laennec* duas huius morbi observationes, cum cadaverum sectionibus diligenter factis, quarum alteram ipse et Dr. *Cayol*, alteram vero *Bayle* instituit, commemorat. Prioris observationis aegrotus, puer tertium atque dimidium agens annum a tussi convulsiva, remota iam per tres menses integras tussin periodice recurrentem atque magnam sputorum copiam promoventem reportaverat; secundae autem observationis aegrota, matrona caelebs, septuaginta et duos annos nata inde a decimo sexto vitae anno morbum pectoris obtulit, qui, quamquam habitu phthisico carebat, fere tamen omnia phthiseos pulmonalis symptomata prae se ferebat; praeterea quoque aegrota hydrope paulatim exculto potius quam phthisi periit. Hanc insuper dilatationem multaram asthmaticarum affectionum, praeprimis inveteratarum caussam esse proximam verosimillimum vobis videtur.

Tabes deficiens atque maior ad cachexiam propensio hic quoque signa diagnostica praebere videntur. Morbus, etiamsi eo mederi non possumus; attamen, praeprimis si catarrhum chronicum respicimus, neque eum, uti saepenumero fieri solet, non gravem habemus atque negligimus, nec non eo, ut tussin convulsivam diminuere atque tollere studeamus, averti potest.

CAP. III.

Emphysema pulmonis.

Morbus hoc nomine consignatus perparum notus, nec ab ullo usque ad hoc tempus scriptore accuratius est descriptus. Omnium veterum scriptorum *Ruysch* tantum atque *Valsalva* *) verum pulmonis emphysema observarunt, recentiorum autem solus *Baillie*, qui tria quidem morbum definientia momenta, amplitudinem scilicet organi, dilatationem cellularum aërearum atque vesiculas extravasatione aëris sub pleura effectas, cognovit, mutuam vero eorum rationem non agnovit eaque tria immerito diversa putavit esse mala. *Laennecio* etiam huius morbi, qui frequentissime occurrit, nec non hac de caussa verisimillime anatomicis perscrutationibus se plane subduxit, propterea quod non-

*) Apud diversos praeterea quidem scriptores casus hunc morbum spectantes occurrunt, sed non ullus ita est descriptus, unde intelligi possit, quemnam demum morbum observarint: v. c. *Bonet* (Sepulchretum Tom. I. p. 403) et *Morgagni* (Epist. 4. §. 24. et Epist. 18. §. 14.) nonnulla pulmonum permagnorum et aëre distensorum exhibent exempla. Nec minus *de Swieten* (Comment. in Boerh. aphor. p. 239.) *Stoerk* (Ann. med. prim. p. 114. Ann. med. secund. p. 239.) et *Floyer* (Traité de l'asthme) vesicularum aëre repletarum sub pleura obvenientium mentionem faciunt, attamen emphysematis naturam ipsam in aëris infiltratione parenchymatis pulmonis, qua in re maior quoque recentiorum numerus usque adhuc ipsis assentit, esse positam, arbitrantur.

nisi excessus quodammodo status naturalis pulmonis esse videtur, accuratiorem explorationem debemus.

Anatomicus morbi character. — In parenchymate pulmonum emphysematico vesiculae aëreae longe maiores et a normali forma plus minusve recedentes conspiciuntur; maior earum numerus magnitudinem grani milii aut adaequat aut imo superat; aliae eam seminis cannabis, nuclei cerasini aut ipsius fabae assequuntur. *Laennec* has ulteriores ex plurium cellularum aërearum, ruptis antea earum septis, coniunctione oriri recte monet. Vesiculae aëreae plurimum dilatatae rarissime super pulmonis superficiem eminent, alias vero parvos illico efficiunt tumores. Interdum, quamquam rarius vero tumor vesicularum pulmonalium volumen nuclei cerasini aequat vel superat, tunc autem vere rotundae atque pediculatae videntur, attamen si in eas incideris, pediculatas eas revera non esse, sed eo loco, quo super pulmonis superficiem se tollere incipiunt, simplicem stricturam conspicies. Cavitas earum subter hunc locum recedit, et in fundo cavitatis loco commemorato formatae, cuius parietes incisi aeque ac pars prominens non collabuntur, foraminula parva, quibus cellula aërea ita dilatata cum proximis cellulis atque ramulis bronchialibus est coniuncta, animadvertuntur. Distensione nimia aut subito coorta, parietes cellularum rumpunt atque aër, quem continebant, in telam sellulosam, pulmonem ambientem i. e. in pleuram eodem prorsus modo, ut in cutis fieri solet emphysemate, penetrat. Superficies pulmonis tunc vesiculis irregularibus, quae digiti ope facillimo negotio hinc et illinc moveri et magnitudinem seminis cannabis aut nucis iuglandis vel adeo ovi assequi possunt, est obsita. Sin vero aër quodam, nec minus sub pleura, loco excessit, quo septula diversos cellularum pulmonalium lobulos disiungentia coëunt, atque in pulmonis superficie diversos efficiunt rhombos *), aër non, uti antea est dictum, digiti ope hinc

*) Rem ut ita perspicere possis, quae re vera est, nonnulla organisationem parenchy-

et illinc moveri potest, sed illo loco, simulac e cellulis pulmonalibus ruptis excesserit, parvam eamque triangularem cavernam, quae tamen in pulmonis superficie nullum fingit tumorem, excavat. Quod ubi accidit, aëris infiltratio non extra spatium inter haecce septa interiectum progreditur, nec unquam in tela cellulosa vasa maiora et ramos bronchiales cingente invenitur; verum enim vero *Laennec* internas pulmonum parenchymatis rupturas nimia cellularum pulmonalium dilatatione procreatas observavit. Tunc in pulmonis parte rupturae respondente parvi tumores forma et magnitudine diversi, ubi praeterea cellulae aëreae eandem dilatationem, quam in caeteris pulmonis superficiei partibus ostendunt, oculis percipiuntur. Talem si incideris in locum, cavum cum magnitudine tuberculorum externorum congruum, atque mox altius in parenchymate pulmonis absconditum, mox vero superficiei propius situm invenies, ex quo aër dilabitur. Praeterea autem hocce cavum nonnunquam aliquam sanguinis coagulati aut decompositi, semper vero exiguam, si cum ipsius cavi magnitudine comparaveris atque cum ea, quae in apoplexia pulmonali reperitur, continet copiam *). Cellulae aëreae, quae ipsos cavi parietes efficiunt, collapsae, eae autem, quae parum ab his distant, aëre extensae repe-

---

matis pulmonum spectantia momenta praemittenda sunt. Superficiem pulmonis sani si examinaveris, pleura pellucida, sive externum pulmonis velamentum, parenchyma ipsius e multis parvis iisque ovatis, aëre repletis, septulis vero non pellucidis separatis, vesiculis una coniunctis compositum esse oculis etiam non armatis prodit. Quae vesiculae in superficie pulmonis tanquam parva atque pellucida puncta conspicua non omnes inter se aequare videntur; maximae earum ad summum quartam aut tertiam grani milii partem magnitudine vix superant; in lobulos sunt conglomeratae, qui iis cellularum pulmonalium crassioribus atque multo minus pellucidis, nihilo minus tamen adhuc tenuibus septis discernuntur. Haec septa pulmones quaquaversus penetrantia in superficie eorum diversis angulis dum se dissecant, varia triangula atque quadrangula producunt.

*) cf. *Laennec*, op. cit. Tom. II, p. 40.

riuntur. Hac vero parenchymatis pulmonum rupturae ex *Laennecii* sententia rarissime tantum occurrunt *).

Emphysema utrumque pulmonem simul, unum solummodo aut partem tantum unius aut utriusque occupare potest. Quod ubi ultimo loco commemoratum accedit, organica mutatio si praeprimis parvi tantum est momenti, facillime praetermitti potest; morbo autem ad maiorem gradum exculto aut omnem pulmonem occupante, vix fieri potest, quin agnoscatur: pulmo etenim in cavo pectoris compressus eo temporis momento, quo hoc aperitur, non collabitur, sed multo potius ex eo prorumpit atque extra parum prominet. Parenchyma pulmonis hoc in statu naturali solidius apparet, nec tam facile comprimi potest, et crepitatio, quam sub digitis edit, sonitui similis est, quem aër e fistula paulatim excedens reddit, nec non aër multo facilius quam in statu naturali ex eo egreditur. Nonnunquam insuper rami bronchiales, praeprimis vero minores in partibus pulmonis morbo affectis mirum in modum sunt dilatati **). Pulmo emphysemate correptus atque in vas aquae plenum immersus sano multo minus pulmone immergitur, saepissime autem fieri solet, ut superficiem aquae supernatet. Parenchyma pulmonis emphysematici eo sani pul-

---

*) Hasce rupturas *John Bell* omnino denegat, *Bloomfield* et *Benj. Bell* autem magnas cantu, vociferatione, cachinno, convulsiva aut alia vehementiori tussi intentiones sequi posse censent. Rupturae spontaneae, quarum *Fridericus Hoffmann* mentionem facit, quasque suffocatio sequebatur, multo potius a vomicis, uti ex cadaverum sectionibus apparet, erant obortae. *Louis*, chirurgus ille celeber, *Richerand* et alii scriptores chirurgici exempla alligant, secundum quae haece pulmonum parenchymatis rupturae suffocatione, a devoratis alienis corporibus v. c. fabis, nucleis cerasinis, magnis pituitae massis procreata, erant exortae. (Diction. des scienc. méd. Tom. XII. art. Emphyseme des poumons. pag. 6.)

**) Qua de re vero hoc non frequentius occurrat, cum eadem caussa, quae cellulas dilatat, etiam in ramos bronchiales vim suam exerceat, difficili negotio intelligitur. Nihilominus tamen perraro tantum invenitur.

monis multo est humidius, nec ullum plerumque, imo versus radicem, infiltrationis cadaverosae sive sanguinolentae reperitur vestigium.

Si unus tantum pulmo morbo nostro est afflictus alterum magnitudine longe superat, ita ut interdum cor atque mediastinum reprimat. Pars praeterea thoracis ita dilatata est, ut facile oculis percipiatur. *Natura igitur pulmonum emphysematis in dilatandis cellulis aëreis cernitur, atque extravasatio aëris, quae magnas et in superficie pulmonis prominentes vesiculas producit, non nisi secundaria est, atque morbus absque ea quoque existere potest.*

Pathologicus morbi character. — Huius morbi symptomata universalia valde sunt ambigua; dyspnoëa autem eius symptoma pathognomonicum. Difficultas respirandi quidem in consuetudinem abiit, sed paroxysmis neque quoad reditum, neque quoad tempus ordinem servantibus redit, et praeterea omnium caussarum in universum in dyspnoëam agentium vi, a quacunque demum laesione, e. g. digestionis processu, animi intentionibus, locos alte sitos habitando, corporis contentionibus, et praeprimis currendo et ascendendo sit exorta, augetur. Febris adest nulla, pulsus in universum normalis. Cutis color atque corporis constitutio laesione minori nihil peculiaris monstrant, ea vero maiori cutis lividum quasi hic illic violaceum ostendit colorem; labia violacea, tumida apparent. Omnibus in aegrotis, quos *Laennec* observabat, tussis habitualis, modo rara, minus vehemens atque sicca, aut cum parca muci bronchialis cani, tenacis atque pellucidi excretione tantum coniuncta, modo tussis vehemens paroxysmis rediens atque magnam pituitae copiam promovens morbum comitabatur. Nonnulli aegrotorum quidem se nec tussi nec sputis copiosis vexari affirmarunt, observatione tamen accuratius instituta, hic medicus, eos semel saltem aut bis per diem tussi mitiori vexari et quotidie matutino tempore aliquid muci bronchialis tenacis expectorare, est edoctus.

Morbus noster, quam frequentissimus, iam a pueritia incipit, per longam annorum seriem perseverare potest, nec igitur semper aetate provectiori obest, quamquam complicatione mala, quam respiratio continuo turbata omnibus morbis intercurrentibus iisque malignis affert, spem vitae longioris multo diminuat necesse est. Continuae atque permagnae respirandi contentiones haud raro hypertrophiam aut cordis dilatationem adducunt.

Si alter tantum pulmo emphysemate aut altero maiorem in modum est affectus, pars thoracis affecta multo est amplior atque maiorem affert superficiem quam altera. Interstitia costarum latiora; pari modo latus affectum aut extensum percussione facta sonum edit clariorem. Utroque latere simul affecto concussio ubicunque sonum provocat quam clarissimum, et pectus pro forma naturali depressa cylindri fere formam antrorsum et retrorsum prae se fert convexam.

Hicce morbus nonnunquam prae caeteris cum catarrho pulmonali et pneumo-thorace, inprimis vero cum illo, qui eum frequentissime comitatur, et saepe iam ante ipsius ortum adest, potest commisceri, et catarrho pulmonali autem eo differt, ut catarrhus morbus sit acutus, quem febris comitetur, et cum forti ac frequenti tussi atque sputis copiosis coniunctus. Emphysema autem morbus est chronicus, cuius symptoma fere unicum turbata est respiratio; febris plane desideratur, et tussis et sputa in universum non tanti sunt momenti atque tam parca, ut aegrotus ea plane negligat. — Emphysema a pneumothorace difficillime tantum distingui potest, quia hac ratione habita nulla certa et universum pauca tantum symptomata innotuerunt.

Laennec hunc morbum frequentissimum esse, eumque magnum numerum affectionum spasmodico-asthmaticarum tanquam caussam proximam agnoscere putat. Mediocrem pulmonum emphysematis gradum gravem morbum non esse censet, atque asthma inde obortum omnium maximam diuturnae vitae spem afferre arbitratur. Morbum praeterea, si dilatatio cellularum pulmona-

lium non sane magna est, nec late patet, aptis remediis multo diminui atque mitigari posse, vix dubitare videtur. In sanandis aegrotis hoc morbo suppressis, quod pituita tenax ramos bronchiales continuo obstipat malumque adauget, talia adhibuit medicamina, quae pituitae secretionem uberiorem atque fluidiorem reddunt, nec non expectorationem promovent; ad quem finem prae caeteris salia hydro-sulphurica, alkalia et salia neutra ad balnea, et pilulas saponaceas, decocta Serpentariae et Saponariae ad continuum usum internum commendat, quibuscum in affectionibus suffocatoriis venaesectiones, vesicatoria atque emetica coniungi possunt *).

*) *Laennec* dissertationi suae de emphysemate quinque morborum historias quam maxime memorabiles, sicuti etiam tom. I. ipsius tabulam aere incisam annexit, quae tria pulmonum emphysematicorum exempla exhibet morbumque optime demonstrat.

CAP. IV.

Oedema pulmonum

Hic morbus, quamquam saepissime occurrit, parum tamen est notus. Nullus scriptorum, qui de hydropibus disseruerunt, mentionem ipsius iniicit, atque si apud eos nonnulla invenimus verba, quae ad hunc morbum spectare videntur, e, c. vox: hydrops pulmonalis, mox tamen re accuratius examinata, scriptores hydrothoracem innuere liquet. Secundum *Laenneciam*, *Albertini* *) et *Barrére* **) omnium scriptorum soli oedema pulmonis pervestigare et examinare operae pretium duxerunt nonnullaque eiusdem morbi exempla exhibuerunt ***). Huius praesertim observationes, quamquam morbum non gravem aestimat, neque a primo pneumoniae stadio dignoscit, satis superque demonstrat, eum ipsi fuisse notum.

Laennec, qui primus omnium hunc morbum accuratius descripsit, eum ita definit: oedema pulmonum infiltratione serosa parenchymatis eorum cer-

---

*) Comment. de Bonon. sc. inst. Tom. I.

**) Observat. anatom. etc. 1753.

***) Hac in re tamen valde erravisse mihi videtur *Laennec*, nam in *Hippocratis* libro de internis affectibus, c. 24. iam vestigia cognitionem huius morbi indicantia occurrunt, atque praeter *Albertini* et *Barrére* observationes huius morbi, quamquam non certas atque tam dissertis verbis narratas apud *Malvet*, *Schenk*, *Bartolletti*, *Targioni Tozetti*, *Tozzium*, *Svieten*, *Haen*, *Mayer*, *Percival*, *Darvin*, *Sachtleben* invenimus. cf. J. Frank prax. med. Tom. II. p. 2. pag. 703.

nitur, quae eo pervenit, ut mirum quantum impediat, quo minus aër permeare possit.

Anatomicus morbi character.

Oedemate utrumque pulmonem simul occupante atque per aliquod tempus iam perseverante, parenchyma pulmonis colorem pallido canum offert, nec ullum vestigium subrosacei coloris illi in statu naturali peculiaris, amplius deprehenditur, atque vasa normali minorem sanguinis copiam continere videntur. Pulmo praeterea naturali solidior atque gravior, nec cavo pectoris aperto collabitur, interim tamen fere pariter ac in statu normali crepitat. Impressiones digitorum magis notatae quam in pulmone sano remanent. Ex incisione in eum facta magna humoris serosi aut vix ullo aut subflavo colore tincti pellucidi ac vix spumosi copia effluit.

Quae ultima signa ad hanc organicam laesionem a primo pneumoniae gradu, quum liquor in inflammato pulmonis parenchymate infiltratus multo sanguine mixtus sit atque summopere spumet, dignoscendum iam sufficerent, nisi praeterea peculiaris inflammationis rubor utrumque morbum longissime discerneret. Haud raro caeterum accidit, ut in pulmone oedemate affecto singula inflammata loca primi et ipsius secundi pneumoniae stadii et circa haec pneumoniam paulatim atque gradatim in oedema transeuntem signa indicantia inveniantur.

Cellulae pulmonales, quam gravius quoque pulmonis sit oedema, texturam peculiarem spongiosam, nec mutatam reservant ac semper, praesertim intrinsecus, et postquam quaedam seri copia ex incisionibus factis effluit, cognosci possunt; interim tamen si omnis pulmo est affectus oedemate, propterea quod serositas cellulas implens simul earum pellucidatem diminuit, difficile dignoscuntur.

Oedema pulmonum inveteratum et universale cum cadaverosa sanguinis infiltratione plerumque non est coniunctum, quam in maiori cadaverum numero ad posticam pulmonis partem solito animadvertere possumus. Pulmonis oedema in quocunque demum morbo brevi ante mortem exortum, plerumque *topicum* est, ac cadaverosae sanguinis infiltrationi, quacum tunc quoque saepissime est coniunctum, simile posteriorem ac inferiorem pulmonis occupat partem.

Laennec oedema pulmonis cum peculiari infiltrationis, in tuberculorum nimirum intervalla, specie, quam phthisicorum parenchyma pulmonum frequentissime offert, non commutandum esse, recte monet *). Quae quidem effusio semper partialis et parum diffusa ex semiliquido, partim gelatinoso, semipellucido, subcano, partim sanguine parum tincto humore conficitur. Ubicunque adest, cellulae pulmonales non amplius dignosci possunt, atque hanc massam semisolidam non nisi quaedam fibrae cellulosae hic et illic percurrunt. Pulmo locis ita infiltratis non amplius crepitat, et compressione facili admota exiguam haud spumosi humoris copiam emittit. Secundum *Laennecii* sententiam materies hanc infiltrationem efficiens prorsus eadem est, ex qua tubercula in primo evolutionis stadio componuntur.

Pathologicus morbi character.

Oedematis pulmonum symptomata maxime sunt ambigua. Respiratio perturbata, tussis levis et sputa fere aquosa, quae maiori minorive copia eiciuntur, sola sunt signa, quibus ducti oedema adesse suspicari possumus. In hoc nostro morbo pectoris percussio autem omnino nihil aut nihil saltem certi indicat.

---

*) Op. cit. tom. I. p. 29.

Oedema pulmonum raro idiopathicum, saepissime vero cum aliis hydropibus simul in hominibus cachecticis, porro sub letalem febrium longe protractarum aut aliorum organicorum, imprimis cordis, morborum finem occurrit. Pneumonia insuper resolutione diiudicata magnam ad oedema pulmonis relinquere videtur dispositionem. *Laennec* in iis prae caeteris, qui brevi post superatam pneumoniam graviorem, vel in stadio quasi huius morbi reconvalescentiae perierunt, oedema latissime diffusum atque largissimum invenit. Nec minus catarrhus chronicus ad oedema disponere videtur pulmonum, ita ut plurimi eo afflicti aegroti oedemate exorto moriantur; quod pari modo orthopnoëae suffocatoriae, quae interdum infantes morbillis desquamatis afficit supprimitque, caussa existere fertur. Tunc morbus idiopathicus esse et plures septimanas vel plures adeo menses, antequam mortem consciscat, perseverare potest.

Morbus praeterea noster cum emphysemate pulmonis et pneumonia simul, quod cadaverum sectiones pluries demonstraverunt, coniunctus occurrere potest; attamen in utraque complicatione diagnosis oedematis, cum signa ipsius aut maxime obscura aut plane nulla exstent, difficillima est. Interea *Laennecii*, pectus *stethoscopi* auxilio explorandi nova methodus maiorem, quam sola thoracis percussio, affert utilitatem.

Trium observationum memoratu dignissimarum, quas *Laennec* de nostro morbo instituit, primus aegrotus pulmonis oedema simplex ostendit; secundus oedema cum emphysemate complicatum obtulit, et tertius tandem oedematis, quod violenti pneumonia praegressa eaque resolutione nondum plane diiudicata accesserat, praebuit exemplum.

EXPLICATIO TABULAE.

Experientissimi *Ceruttii*, Anatomes pathologicae professoris Extraordinarii benevolentiae in me atque humanitati debeo, ut sequentes delineationes adiicere possim, ea, quae in antecedentibus de variis pulmonum inflammationis gradibus dicta sunt, commode illustrantes.

Fig. I et II. Duae portiones pulmonis sinistri, secundum pneumoniae gradum exhibentes. E cadavere *vaccae*, pulmonum inflammatione, quam Germani vulgo *Lungenseuche* appellant, mortuae. — Parenchyma pulmonis pondus ac soliditatem prae se fert, quibus substantiae hepatis simillimum fit (Hépatisation s. carnification du tissu pulmonaire).

Fig. III. Portio pulmonis dextri, qui omnino sanus reperiebatur. Ex eadem *vacca*.

Fig. IV. Portio pulmonis, tertium pneumoniae gradum exhibens. E *viro* quadragenario phthisi sic dicta pulmonali mortuo. — Parenchyma pulmonis eandem densitatem, quam supra descripsimus, induit, atque materiam puriformem stillatim emittit. Eadem portio abscessum quoque parvulum repraesentat.

a. Vena dissecta.

b. Arteria dissecta.

ccc. Rami bronchiales dissecti.

d. Abscessus.

eee. Pars parenchymatis, densitatem aeque ac suppurationem,

f. pars parenchymatis, solam densitatem exhibens.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

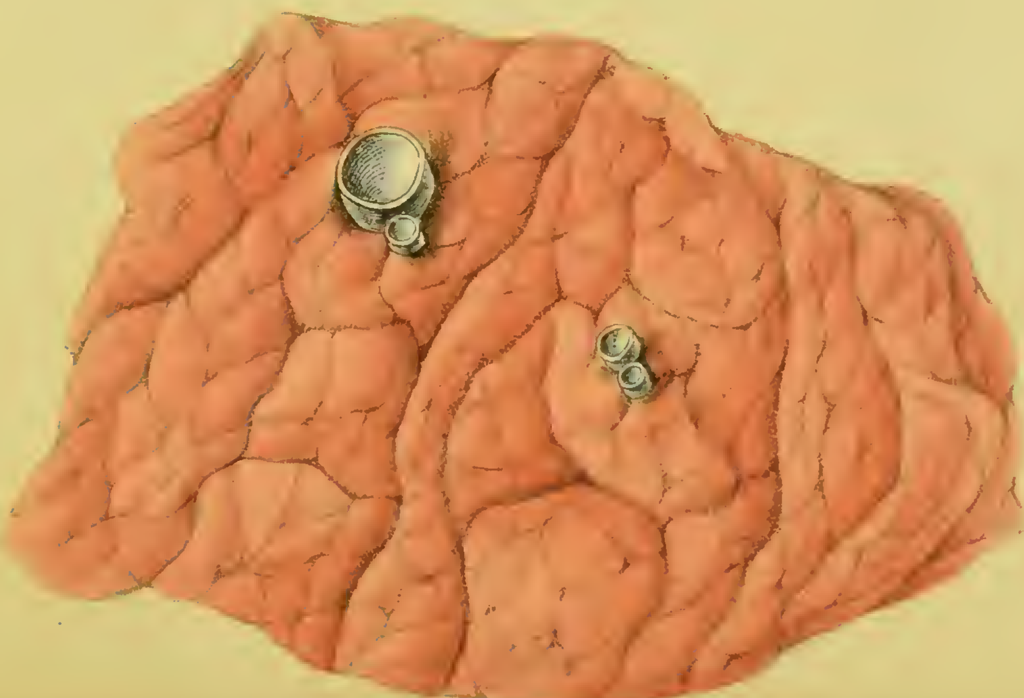
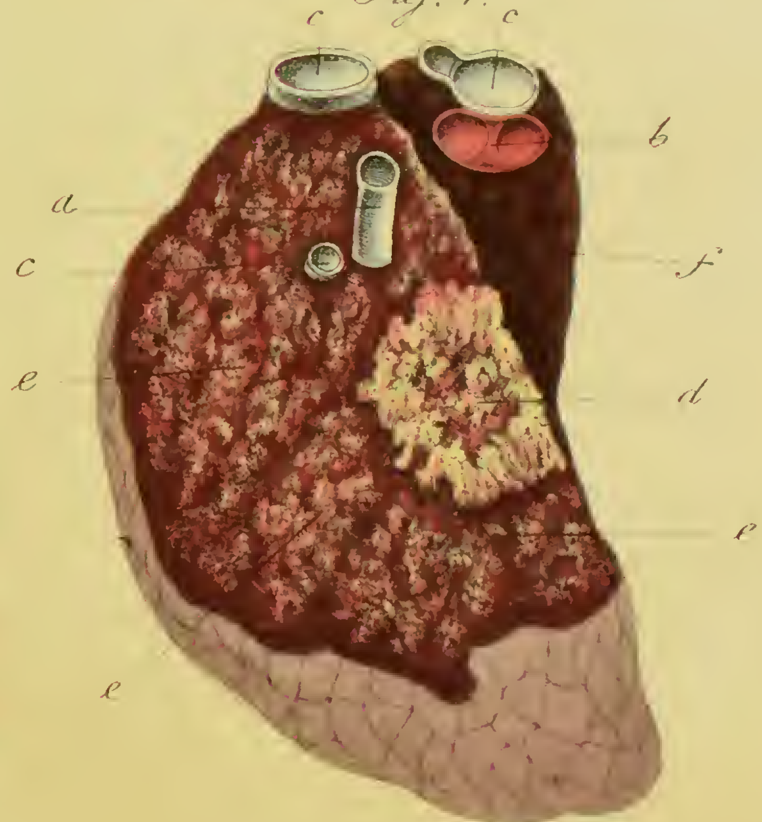


Fig. 4.



J. F. Schröter ad nat. del. et sc. Lipsiae.